DIN EN 61672-2:2018-01 (D)

Elektroakustik - Schallpegelmesser - Teil 2: Baumusterprüfung (IEC 61672-2:2013 + AMD1:2017); Deutsche Fassung EN 61672-2:2013 + A1:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Europäisches Vorwort zur Änderung A1 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Einreichung zur Prüfung 7

5 Kennzeichnung des Schallpegelmessers und Angaben in der Bedienungsanleitung 7

6 Verbindlich geforderte Funktionen und allgemeine Anforderungen 8

7 Prüfungen hinsichtlich der Umgebungsbedingungen, elektrostatischer Entladungen und der Auswirkung hochfrequenter Felder 10
7.1 Allgemeines 10
7.2 Messunsicherheiten für die Messungen der Umgebungsbedingungen 11
7.3 Einfluss des statischen Luftdrucks 11
7.4 Grenzwerte für Lufttemperatur, relative Luftfeuchte und den statischen Luftdruck 12
7.5 Anforderungen an die Akklimatisierung bei Prüfungen des Einflusses der Lufttemperatur und der relativen Luftfeuchte 12
7.6 Abgekürzte Prüfung des kombinierten Einflusses von Lufttemperatur und relativer Luftfeuchte 12
7.7 Einfluss der Lufttemperatur 14
7.8 Einfluss der relativen Luftfeuchte 15
7.9 Einfluss elektrostatischer Entladungen 16
7.10 Einfluss von hochfrequenten Feldern und Feldern mit Netzfrequenz 17

8 Hochfrequente Störaussendung (Funkstörung) und Störung des Stromnetzes (Netzrückwirkung) 20

9 Prüfungen der elektroakustischen Eigenschaften 21
9.1 Allgemeines 21
9.2 Anzeige bei der Kalibrierfrequenz 22
9.3 Richtcharakteristik 22
9.4 Prüfungen der Frequenzbewertungen mit akustischen Signalen 23
9.5 Prüfungen der Frequenzbewertungen mit elektrischen Signalen 27
9.6 Korrektur der Auswirkungen von Reflexionen am Gehäuse des Schallpegelmessers und der Beugung um das Mikrofon 28
9.7 Korrekturen zur Ermittlung von Schallpegeln im Freifeld oder bei stochastischem Schalleinfall 29
9.8 Pegellinearität 30
9.9 Anzeige zu geringer Aussteuerung 31
9.10 Pegel des Eigenrauschens 32
9.11 Abklingzeitkonstanten der Zeitbewertungen F und S 32
9.12 Tonimpulsantwort bei Schallpegelmessern, die zeitbewertete Schallpegel messen 33
9.13 Tonimpulsantworten für Schallpegelmesser, die Schallexpositionspegel oder Mittelungspegel messen 33
9.14 Antwort auf Tonimpulsfolgen für Schallpegelmesser, die den Mittelungspegel messen 34
9.15 Übersteuerungsanzeige 35
9.16 C-bewerteter Spitzenschallpegel 36
9.17 Zurücksetzen 36
9.18 Elektrischer Ausgang 36

9.19 Zeitgeber 36
9.20 Übersprechen in Mehrkanal-Schallpegelmesssystemen 37
9.21 Stromversorgung 37

10 Prüfbericht über die Baumusterprüfung 37

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 38

Literaturhinweise 40